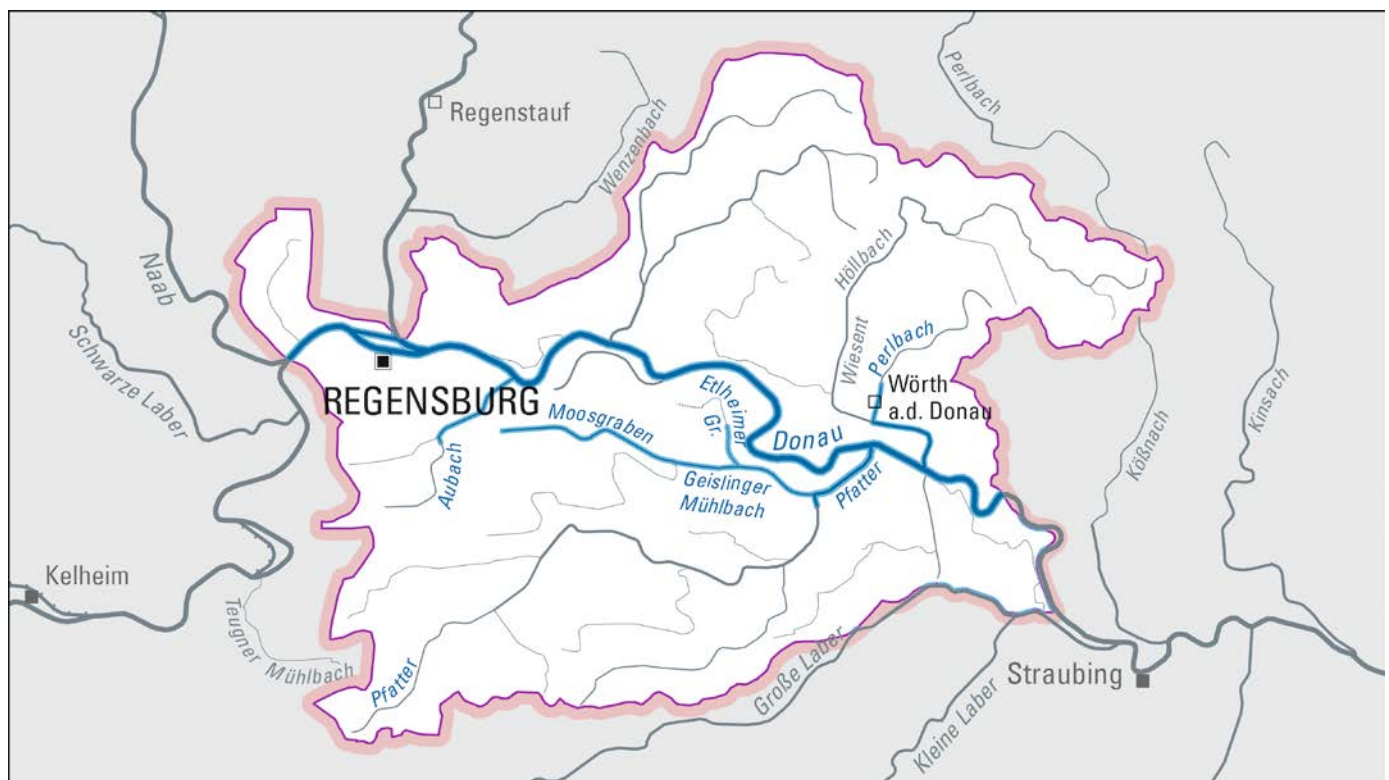


Beschreibung der Planungseinheiten

Donau (Naab bis Große Laber) (DNI_PE01)

Tab. 1: Kurzübersicht Planungseinheit Donau (Naab bis Große Laber)	
Fläche	743 km ²
Landkreise	Regensburg, Regensburg (Stadt), Straubing-Bogen
Gewässer	Donau
Einwohner	204.000
Städte	Regensburg, Neutraubling, Wörth a.d. Donau



 Gewässer mit besonderem Hochwasserrisiko
Ergebnis der vorläufigen Risikobewertung (Gewässerkulisse 2011)

0 10km

Fachdaten: Informationssystem Wasserwirtschaft

Geobasisdaten: DLM 1000, © GeoBasis-DE / BKG 2013 (Daten verändert)

Gewässersystem

Die Planungseinheit beginnt unterhalb der Einmündung der Naab in die Donau. Diese erreicht ihren nördlichsten Punkt bei Niederwinzer und wird vor Regensburg aufgestaut. Im Unterwasser der Stauhaltung teilt sich die Donau in einen Nord- und einen Südarmlauf auf. Nördlich der beiden Donauarme verläuft die Schifffahrtsstraße mit der Schleuse Regensburg. Bei Geisling wird die Donau ein zweites Mal innerhalb der Planungseinheit aufgestaut. Unterhalb der Wiesentmündung verlässt sie die Oberpfalz. Die Planungseinheit endet an der Mündung der Großen Laber in die Donau. Wichtige Nebengewässer der Donau sind in dieser Planungseinheit folgende:

Tab. 2: Größere Gewässer in Planungseinheit Donau (Naab bis Große Laber)				
Gewässer	Einmündung Stelle	Einmündung bei Donau-km	Länge in km	Einzugsgebiet in km ²
Aubach	bei Mündung in die Donau	2.373,3	11,1	34,2
Otterbach	bei Mündung in die Donau	2.367,6	22,5	98,1
Pfatter	bei Mündung in die Donau	2.349,3	36,7	262,1
Wiesent	bei Mündung in die Donau	2.346,5	40,0	156,2
Donau (ohne Regen)	zwischen Mündung Naab und Großen Laber	2.332,5	52,9	723,8

Hochwassercharakteristik

Nur die Hochlagen des Falkensteiner Vorwaldes können mit einem mittleren Jahresniederschlag von 850-950 mm/a als niederschlagsreich bezeichnet werden. Dadurch weist das Abflussregime der nördlichen Donauzuflüsse, wie Otterbach und Wiesent, einen deutlichen Mittelgebirgscharakter auf. Im übrigen Einzugsgebiet der Planungseinheit „Donau (Naab bis Große Laber)“ liegt der mittlere Jahresniederschlag dagegen nur bei 500-750 mm/a.

Die Hochwassercharakteristik in dem betrachteten Donauabschnitt ist geprägt durch den Zusammenfluss von Naab und Regen in die Donau, wobei die Hochwasserwelle vom Regen der Hochwasserwelle der Donau in der Regel vorläuft. Im Gegensatz dazu trifft die Hochwasserwelle der Naab meistens auf eine bereits abfallende Hochwasserwelle der Donau. Der zeitliche Versatz zwischen den beiden Hochwasserwellen vom Regen und der Naab beträgt im Mittel ca. 17 h. Die kleineren Donauzuflüsse wie z. B. der Otterbach, die Wiesent und die Pfatter laufen der Hochwasserwelle der Donau voraus. Wegen der geringen Größe der Einzugsgebiete bei diesen Donauzuflüssen kommen jedoch vermehrt sommerliche Hochwasser als Folge von Starkregenereignissen hinzu.

Die wichtigste Abflussmessstelle nach der Mündung von der Naab und vom Regen in die Donau ist der Pegel Schwabelweis. Für den rund 53 km langen Gewässerabschnitt von der Naabmündung bis zur Einmündung der Großen Laber benötigt die unverformte Hochwasserwelle der Donau eine Laufzeit von ca. 13 h.

Tab. 3: Hochwasserabflüsse der Donau (Naab bis Große Laber) und ihren Nebengewässern in Abhängigkeit der Jährlichkeit				
Pegel	Fluss-km	Einzugsgebiet in km ²	HQ ₁₀₀ in m ³ /s	HQ _{extrem} in m ³ /s
Donau				
Schwabelweis	2.376,5	35.449,6	3.400	4.500
Pfatter				
Köfering	22,6	75,4	17	26
Regen				
Marienthal	29,5	2.590,4	750	1.152

Hochwasserereignisse

An der Donau werden seit Anfang des 19. Jahrhunderts Pegel betrieben, wobei der Pegel Schwabelweis erst 1845 errichtet wurde.

Das letzte große Hochwasserereignis an der Donau konnte im Juni 2013 mit einem Abfluss von 2.660 m³/s und einem statistischen Wiederkehrintervall von 20-50 Jahren beobachtet werden. Ursache hierfür war ein fast 4-tägiger Dauerregen in Verbindung mit einer extremen Bodenfeuchte.

Das Hochwasser im Januar 2011 wurde durch zwei Niederschlagsereignisse mit 50-75 mm Niederschlag in Verbindung mit Schneeschmelze verursacht. Der Abfluss an der Donau lag damals bei 2.200 m³/s, was einem statistischen Wiederkehrintervall von 10 Jahren entspricht.

Tab. 4: Scheitelabflüsse und Jährlichkeiten abgelaufener Hochwasser der Donau (Naab bis Große Laber), des Otterbachs und der Pfatter			
Pegel¹	Datum	HQ in m³/s	WKI in Jahren²
Pfatter			
Köfering (1979)	13.1.2011	17	~ 100
Köfering (1979)	2.3.1987	12	10-20
Köfering (1979)	9.3.2006	11	~ 10
Donau			
Schwabelweis (1845 mit Vorgängern)	30.3.1845	3.880	> 100
Schwabelweis (1845 mit Vorgängern)	2.2.1862	3.230	50-100
Schwabelweis (1845 mit Vorgängern)	5.2.1850	3.120	50-100
Schwabelweis (1845 mit Vorgängern)	4.6.2013	2.660	20-50
1 Jahreszahl bezeichnet den Aufzeichnungsbeginn am betreffenden Pegel			
2 Statistisches Wiederkehrintervall eines Hochwasserabflusses in Jahren			